

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-320463

(43)Date of publication of application : 16.11.2001

(51)Int.Cl.

H04M 1/02

H04M 1/21

H04M 11/02

H04N 7/14

(21)Application number : 2000-139549

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 12.05.2000

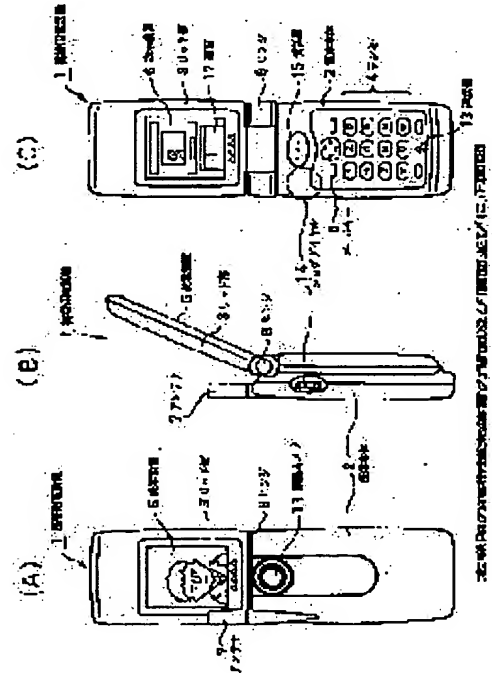
(72)Inventor : WADA KIYOSHI

(54) PORTABLE TERMINAL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a foldable portable terminal that is provided with an imaging camera, can transmit video and audio data and allows a user to monitor an image on a display device when the imaging camera picks up an image of the user itself and picks up an external object.

SOLUTION: A lid section 3 is foldable and turnable with respect to a case body 2 of the portable terminal and the display device 6 provided at the lid section 3 is turned in correspondence with an imaging state with respect to the imaging camera 11 fixed to a rear face or a side face of the case body 2 so as to allow the user to monitor an image in the portable terminal.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

の状態ではリッド部3を折り込んだ状態は図2(B)に示す様に表示装置6はリッド部3に内蔵されて小型化される。

【0020】本例の携帯用電話機のヒンジ8の分解斜視図を図3に示す。ヒンジ8は筐体本体2と合成樹脂等で一体に成形した2つの左右軸受部8a及び8b間に中央軸受部8cが設けられ、これら各軸受部8a、8b、8cに穿たれた透孔8d内に左右の軸8e及び8fが嵌挿され、中央軸受部8cは左右軸受部8a及び8bに対して、矢印A-A'で示す様に左右の軸8e及び8fに対して回動可能と成されている。

【0021】中央軸受部8cの略中央位置には透孔8dと直交する様に十字の透孔8gが穿たれ、この十字状の上部の透孔8gに逆嵌する様にパイプ8hを挿通し、このパイプ8hは透孔8gに差し、矢印B-B'方向に回動可能となる様に構成される。この場合はパイプ8hの先端はリッド部3の底面3aに固定される。

【0022】又他の方法としては中央軸受部8cにパイプ8hを固定する様に立設し、リッド部3の底面3aに穿たれた透孔8jに挿通したパイプ8hの先端部をリッド部3に対して矢印B-B'方向に回動可能となる様に構成される。

【0023】この様にB-B'方向に回動可能に構成される場合、図3には示していないが透孔8g又は8jに所定角度毎に傾め込んだボールに対し、クリックモーション的に回動する様に構成され、リッド部3は筐体本体2に対して180°回動可能に構成されてある。

【0024】筐体本体2側からリッド部3側に接続するワイヤ16は中央軸受部8cの透孔8gとパイプ8hを介して連絡される。

【0025】上述の如きヒンジ8によって、リッド部3をパイプ8hを中心に反時計方向に回動させつつある状態を図2(C)に示し、完全に180°回転させリッド部3の内側に設けた表示装置6を筐体本体2の正面側に持ち来し、リッド部3を折り込んだ状態を図2(A)に示している。

【0026】図2(A)の場合、表示装置6の画面17の天地は図2(C)の場合に比べて反転するが、画面17は恒久的に天地を反転させて、図2(A)の使用状態で正常な画面17が視える様に成されている。

【0027】図5は本発明の携帯端末装置である上述の携帯用電話機1を用いて、携帯域又は広帯域1SDNのネットワーク等の伝送路23を介して映像配信を行うテレビ電話のモデルを示す。

【0028】筐体本体2の背面側に配設されたCCD等の画像カメラ11からの映像入力力は動画画像或は静止画像コーデック部11でコーデックされ、伝送制御部20と回線インターフェース21を介して伝送路23に有線或はアンテナ7を介して無線で伝送される。この場合、表示装置6には配信しようとする映像が画面17として映出

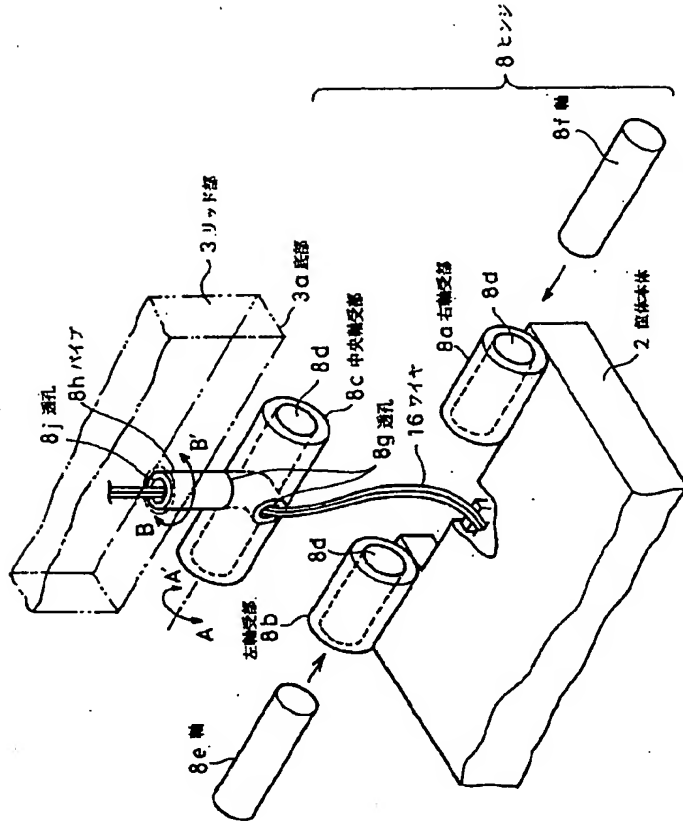
らに対し、リッド部側に配設した表示装置を折り畳み及び回動自在に構成させたので、画像カメラによる自分自身の映像及び外部被写体の映像に応じてリッド部を回動又は折り畳むことで、映像に適した状態で表示装置によってモニタが可能となり、且つ小型化が図れて携帯に便利な携帯端末装置を提供可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の携帯端末装置の背面及び側面並びに正面図である。

【図2】本発明の携帯端末装置のリッド部の回動状態説明図である。

(図3)

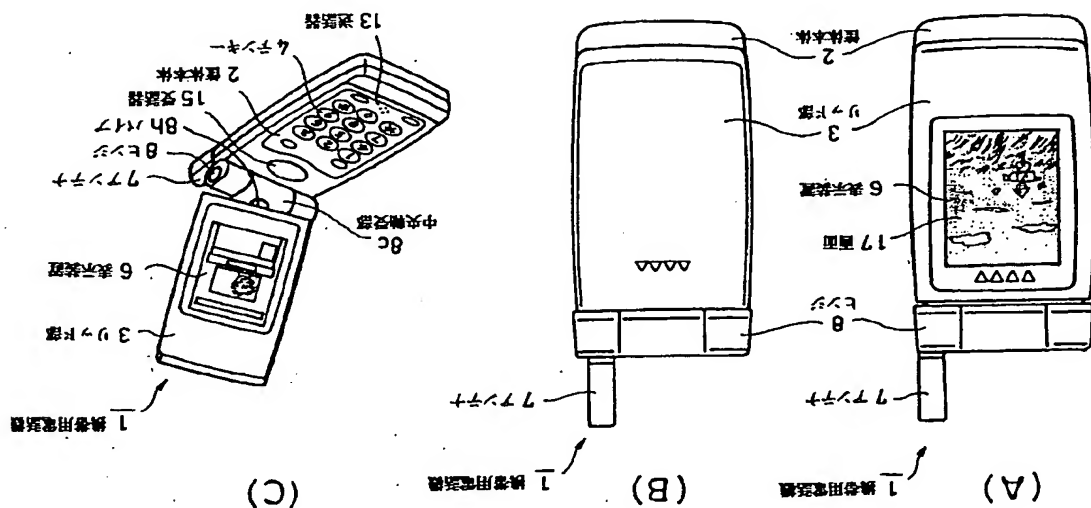


本発明の携帯端末装置のヒンジの分解斜視図

【0036】

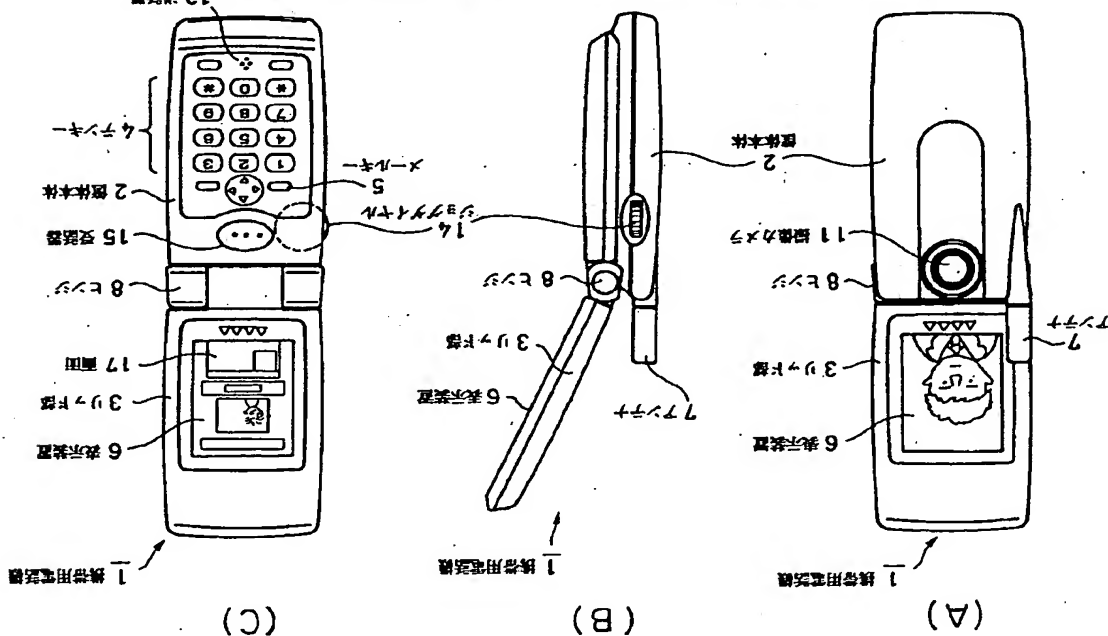
【発明の効果】本発明の携帯用電話機の様な携帯端末装置に依れば、画像カメラを筐体本体に固定した画像カメラ

本発明の携帯端末装置のシッパ部の回動状態説明図



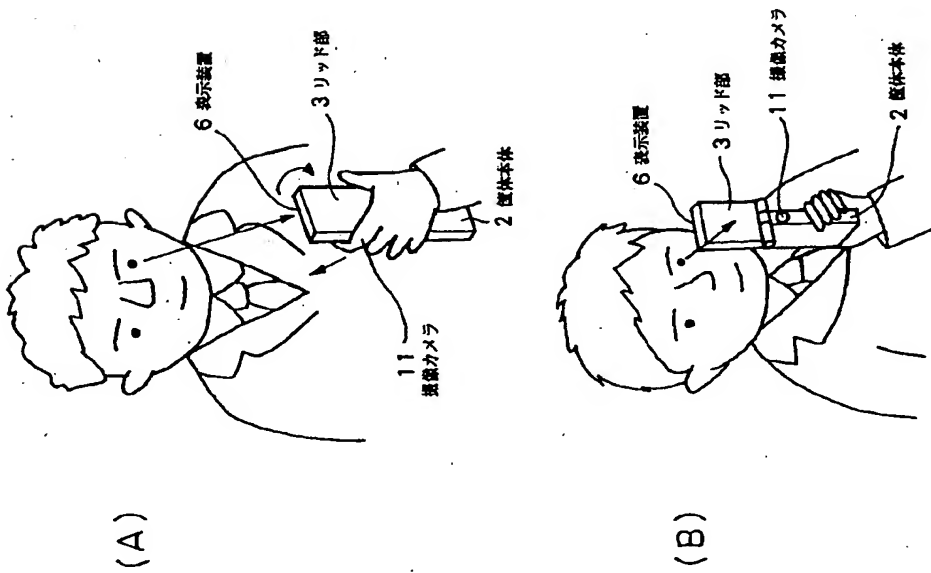
【图2】

本発明の携帯端末装置の背面及び側面並びに正面図



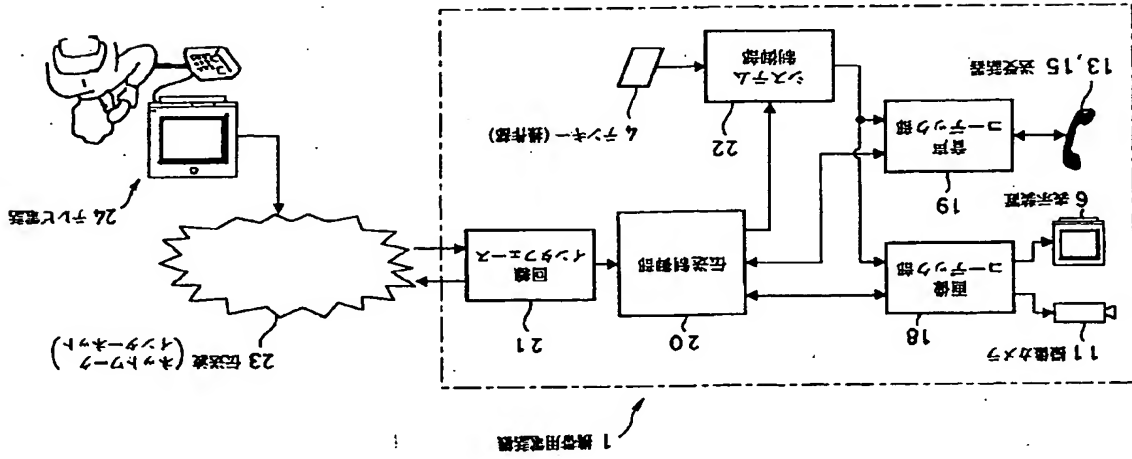
【図1】

【図4】



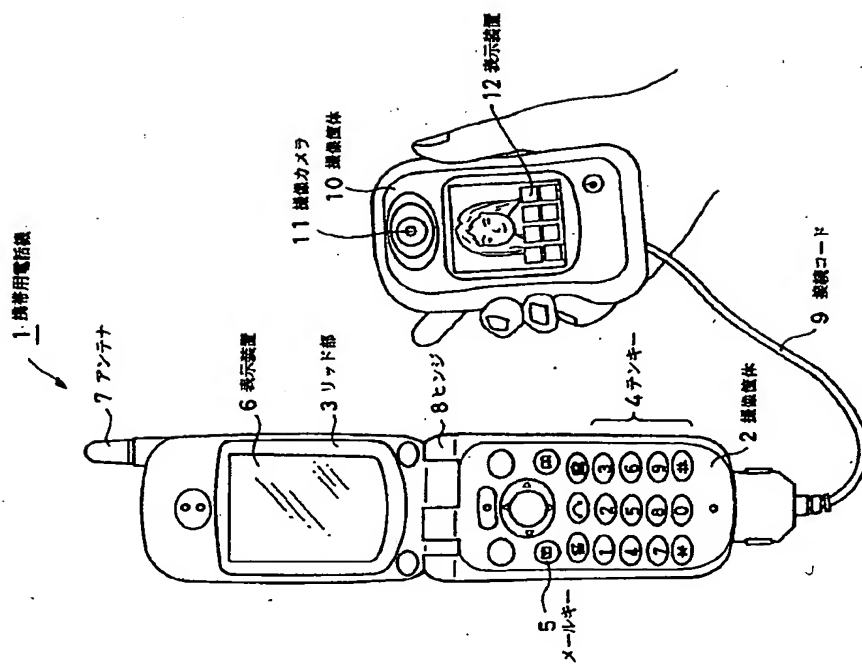
本発明の携帯端末装置の使用説明図

【図5】



本発明の携帯端末装置による映像配信モデル説明図

【図6】



従来の携帯端末装置の構成図